



ANALIZADORES AMBIENTALES

Soluciones precisas para el análisis ambiental

Expertise
Passion
Automation



Soluciones SMC para analizadores ambientales

Regulador de caudal

- Ajuste del caudal del sistema-2

Sensor de presión

- Monitorización de la presión del sistema
- Aire, fluido general

Válvulas de 2 vías

- Amplia gama de tamaños y materiales
- Mayor resistencia a la intemperie

Reguladores

- Control de gas portador

Tubo de polímero fluorado

- Apto para entornos agresivos

Flujostato digital

- Monitorización del caudal del sistema
- Aire seco, N2, Ar, CO2

Válvulas pinch

- Control de líquidos
- Sin riesgo de contaminación en el fluido

Electroválvulas para productos químicos

- Cero volúmenes muertos
- Bajo consumo de energía

Válvulas de 2 vías

- Amplia gama de tamaños y materiales
- Mayor resistencia a la intemperie

La creciente preocupación mundial por el medioambiente ha convertido el análisis ambiental en un elemento clave para proteger la salud pública, garantizar el cumplimiento de normativas cada vez más exigentes y preservar la sostenibilidad de los ecosistemas. Los analizadores ambientales —ya sean para aire, gases, agua o líquidos— requieren un nivel extremadamente alto de precisión, fiabilidad y resistencia frente a condiciones exigentes. En este contexto, SMC se posiciona como un socio estratégico, ofreciendo soluciones de automatización personalizadas que optimizan el rendimiento y la durabilidad de estos equipos críticos.

Con presencia en más de 80 países, un catálogo que supera los 700.000 productos y décadas de experiencia en el control de fluidos, SMC ofrece una gama de componentes específicamente diseñados para satisfacer las necesidades de los fabricantes de analizadores ambientales. Desde válvulas de control proporcional de caudal hasta sensores de presión compactos y tubos resistentes a productos químicos, nuestras soluciones garantizan mediciones estables, repetibles y sin contaminación.

¿Por qué SMC es tu socio estratégico para tu analizador ambiental?

1 Innovación continua y amplia gama de soluciones

SMC invierte constantemente en I+D y ofrece más de 700.000 productos con las últimas tecnologías en automatización, microfluidos, control térmico y manejo de fluidos de alta pureza. Esto permite a los fabricantes acceder a una amplia gama de componentes desde un único proveedor, simplificando la gestión de su cadena de suministro y facilitando la incorporación de soluciones tecnológicas avanzadas.



2 Calidad, fiabilidad y durabilidad comprobada

La calidad de los componentes forma parte del ADN de SMC. Nuestros productos están diseñados para garantizar un rendimiento preciso y fiable incluso en las condiciones más exigentes. Esto se traduce en analizadores con una mayor vida útil, menores necesidades de mantenimiento y una sólida reputación en el mercado.



3 Soluciones personalizadas y soporte global experto

SMC ofrece mucho más que componentes estándar; nuestra propuesta incluye además «diseños a medida» y «soluciones integrales». Contamos con 5 centros técnicos globales repartidos por el mundo, un equipo de 1.700 ingenieros de desarrollo y especialistas en ventas dedicados a resolver los desafíos específicos de cada cliente. Nuestra red global de ventas y servicios, presente en más de 80 países en aproximadamente 500 localidades, garantiza soporte técnico local y conocimiento especializado dondequiera que operen los fabricantes.

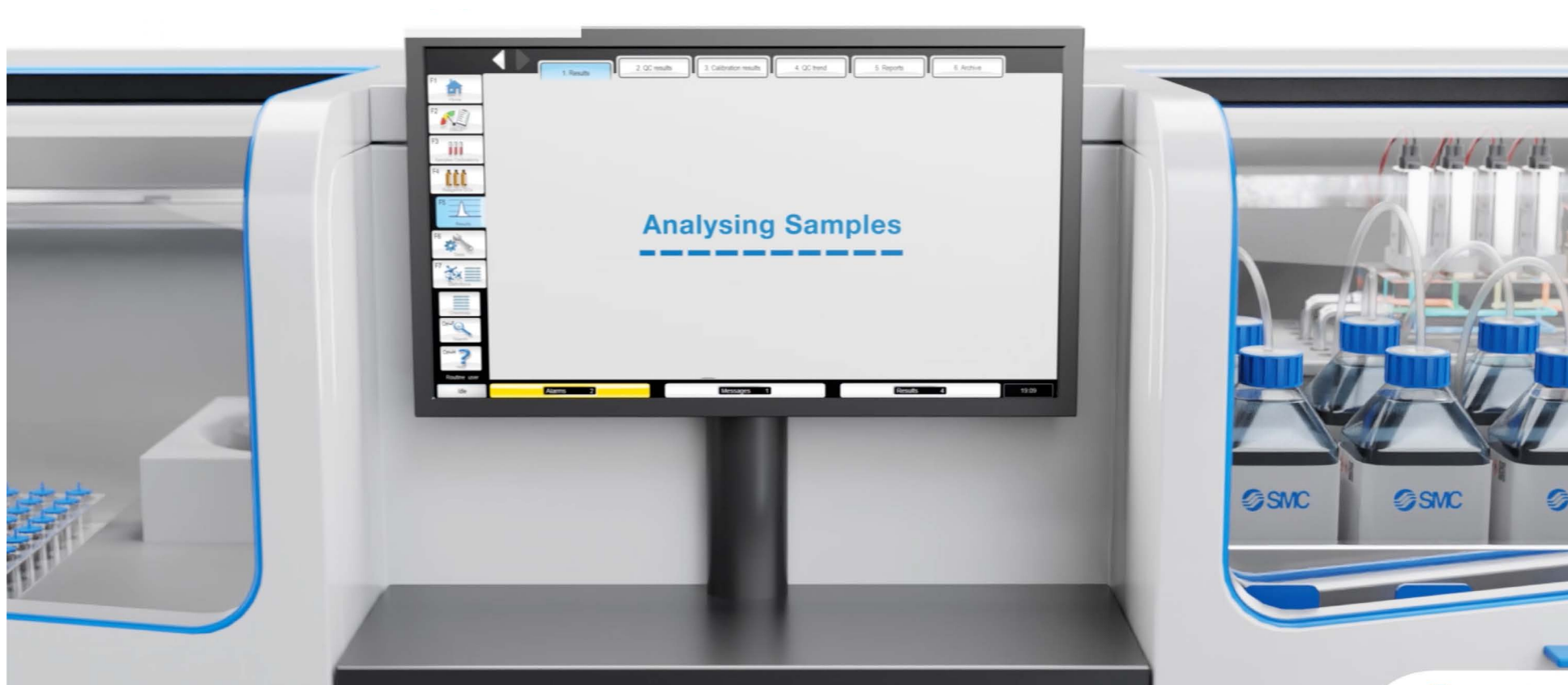


4 Business Continuity Plan (BCP). Nuestro compromiso con la continuidad de negocio

SMC ha implementado un sólido Business Continuity Plan (BCP) que abarca las áreas de finanzas, seguridad de la información, ventas, producción e ingeniería. Este plan refleja nuestro compromiso con los fabricantes. Estamos preparados para responder ante cualquier emergencia, garantizando la continuidad del suministro y reforzando la confianza del cliente. Con una sólida base financiera, centros de datos seguros y una extensa red de ventas y producción (que incluye 38 centros de producción en todo el mundo), SMC puede responder con flexibilidad a los cambios en el entorno de fabricación y garantizar el cumplimiento de los pedidos.



SMC se compromete con los fabricantes de analizadores medioambientales proporcionándoles componentes de automatización y control de fluidos que destacan por su precisión, fiabilidad y eficiencia. Gracias a nuestra amplia experiencia, una completa gama de productos y un firme compromiso con la calidad y la atención personalizada, somos el aliado estratégico ideal para afrontar los retos presentes y futuros en el análisis medioambiental.



Analizadores de aire y gases

Soluciones y beneficios de SMC

Reguladores

Los reguladores SMC son fáciles de ajustar y tienen un diseño limpio, ideal para gases como N₂, Ar y CO₂. Nuestros reguladores garantizan una presión de alimentación estable para gases de calibración, logrando una calibración más precisa y fiable del analizador.

Válvulas de control proporcional

Estas válvulas permiten controlar el suministro de gases según el caudal. Esto hace que los fabricantes puedan implementar sistemas de dilución o mezclado de alta precisión para gases de calibración, mejorando la versatilidad y precisión de sus equipos. La elección del material del cuerpo (acero inoxidable, latón) permite utilizar diferentes gases. Indicadas como «Adecuadas para monitorizar la detección de partículas», su capacidad para controlar con precisión grandes caudales permite a los fabricantes optimizar la eficiencia de la recogida y la precisión en la medición de partículas.

Flujostatos y sensores de caudal digitales

Con un amplio rango de medición, estos dispositivos son compatibles con IO-Link, tienen un rápido tiempo de respuesta (5 ms o menos) y no requieren grasa. Permiten la monitorización y verificación continuas del flujo de gas de calibración, alertando sobre cualquier desviación y garantizando la validez de cada ciclo de calibración. Son adecuados para aire seco, N₂, Ar, CO₂.

Válvulas de aislamiento para productos químicos

Gracias a su baja generación de partículas, sus piezas libres de aceite y metal y su estructura aislada (diafragma), estas válvulas minimizan la contaminación de la muestra, garantizando la integridad de los resultados analíticos. Su opción de circuito de ahorro de energía reduce el consumo global del analizador.

Electroválvulas de 2 vías

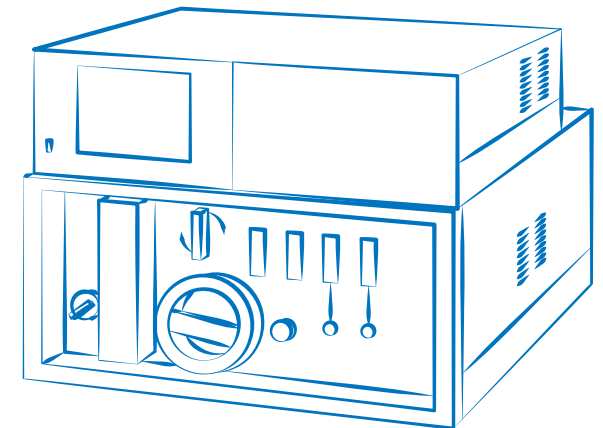
La disponibilidad de materiales para el cuerpo como PPS o acero inoxidable ofrece a los fabricantes flexibilidad para seleccionar la compatibilidad química óptima para diversos gases de muestra, lo que previene la corrosión y la adsorción.

Tubo de polímero fluorado PFA

La capa interior de polímero fluorado de este tubo proporciona una excelente resistencia a productos químicos y propiedades de baja adsorción, que son esenciales para mantener la pureza del gas de muestra desde el punto de obtención hasta el sensor. La flexibilidad de la capa exterior de poliuretano facilita la instalación en espacios reducidos.

Sensor remoto de presión

Su diseño compacto ahorra espacio y su compatibilidad con IO-Link facilita la integración digital. Permite a los fabricantes incorporar una monitorización fiable de la presión de aire y fluidos generales en el analizador.



Válvulas para productos químicos de gran pureza

Diseñadas con materiales resistentes a productos químicos como PFA y acero inoxidable, estas válvulas garantizan la compatibilidad con gases y disolventes agresivos. Su estructura de diafragma minimiza la generación de partículas y previene la contaminación, por lo que resultan ideales para mantener la integridad de la muestra en análisis de gases de alta pureza.

Bloque de resina

Compacto y personalizable, el bloque de resina (PEEK/PFA) ofrece una solución ligera y resistente a la corrosión para la distribución de gases de calibración o de muestra. Su diseño modular simplifica la integración y reduce los posibles puntos de fuga, mejorando la fiabilidad del sistema.

Secador de aire de membrana

Este secador compacto y sin consumo de energía alcanza puntos de rocío bajos (hasta -60 °C) sin generar calor ni vibraciones. Garantiza un suministro de aire seco para instrumentos analíticos sensibles, mejorando la estabilidad de medición y previniendo errores relacionados con la condensación.

Combinaciones FRL estándar

Unidad modular que combina filtración, regulación y lubricación en un único conjunto sin herramientas. Su diseño limpio y su mejorada resistencia a la intemperie garantizan una calidad del aire estable y un control de la presión, cruciales para un rendimiento constante del analizador.

Racores

Los racores SMC garantizan conexiones seguras y sin fugas para líneas de aire y gas. Su resistencia a productos químicos, rendimiento de sellado y fácil instalación los hacen idóneos para mantener la integridad del sistema y reducir el tiempo de inactividad en entornos analíticos exigentes.

Controlador térmico

SMC ofrece una regulación precisa de la temperatura para el acondicionamiento de gases de muestra. Con un diseño compacto y de bajo ruido y opciones de refrigerante de CO₂, estas unidades permiten una gestión térmica energéticamente eficiente y respetuosa con el medio ambiente.

¿Dónde usarlo?

Gas de muestra



Gas de calibración



Serie PVQ +



Electroválvula proporcional compacta

- Orificio a partir de 0,3 mm para aire y gases inertes
- Control del caudal en función de la corriente
- Opciones de material del cuerpo: acero inoxidable, latón



Serie JSP +



Válvula de control proporcional

- Gran caudal: hasta 300 l/min para aire, 3 l/min para agua
- Control del caudal en función de la corriente
- Opciones de material del cuerpo: acero inoxidable, latón
- Adecuada para monitorizar la detección de partículas



Serie SRH +



Regulador para sala limpia

- Acero SUS con contaminación controlada
- Aire, N₂, Ar, CO₂
- Exento de aceite



Serie AR +



Regulador

- Fácil ajuste
- Diseño limpio con color blanco urbano
- Opción de bloqueo de palanca disponible



Serie LVM +



Electroválvulas de 2/3 vías para productos químicos líquidos

- Baja generación de partículas
- Exento de aceite y de metal
- Estructura aislada (diafragma)
- Disponible con circuito de ahorro energético



Serie VDW +



Electroválvula compacta de 2 vías de acción directa

- Para aire, medio vacío, agua
- Material del cuerpo: aluminio, PPS, latón, acero SUS
- Diseño de bajo ruido



Serie PFMV +



Monitor y sensor de caudal

- Rango de caudal: mín. 0,0 a 0,1, máx. -3,0 a 3,0 l/min
- Velocidad de respuesta: 5 ms máx.
- Sin grasa
- Monitor de caudal digital con 3 campos de visualización disponible



Serie PSE +



Sensor remoto de presión

- Ahorro de espacio para tu dispositivo
- Compatible con IO-Link
- Para aire y fluidos generales



Serie TUL +



Tubo de 2 capas de poliuretano y polímero fluorado

- Tubo flexible de 2 capas
- Capa externa: poliuretano; capa interna: polímero fluorado
- Disponible en color negro, blanco, azul y traslúcido



Serie AC-D +



Combinaciones FRL estándar

- Nuevo diseño modular
- Mayor visibilidad y resistencia ambiental
- Sin necesidad de herramientas



Serie PF2M +



Flujostato digital con visualización en 2 colores

- Amplia gama de medición de caudal (relación de caudal: 100:1)
- Aire seco, N₂, Ar, CO₂
- Sin grasa
- Compatible con IO-Link

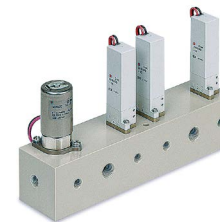


Serie LVA +



Válvulas para productos químicos de gran pureza

- Materiales del cuerpo: nuevo PFA, acero inoxidable y PPS
- Materiales del diafragma: posibilidad de seleccionar PTFE, EPR o NBR
- Compatible con disolventes orgánicos



Bloque de resina

- Para fluidos químicos (PEEK/PFA)
- Diseño compacto
- Diseño personalizado disponible



Serie KQ +



Racor

- Modelos de cuerpo: 51 modelos en total
- Selección de tratamientos de superficie



Serie LQ +



Racores de polímero fluorado

- Material: nuevo PFA
- Diseño de triple sellado o cuádruple



Serie IDG-A +



Secador de aire de membrana

- No requiere alimentación eléctrica
- Compatible con puntos de rocío bajos (-60 °C)
- Sin vibraciones ni descarga de calor



Serie HRSC +



Controlador de temperatura del fluido en circulación, modelo estándar sin gases fluorados (refrigerante CO₂)

- Apto para transporte aéreo
- El refrigerante CO₂ (GWP 1) no precisa de cuotas de importación ni de uso en virtud del Reglamento sobre gases fluorados
- Servicio a nivel internacional



Serie HEF +



Refrigerador de tipo Peltier, controlador térmico / Tipo compacto

- Diseño de bajo ruido, tan solo 37 dBA
- Rango de temperatura de ajuste: 10 a 60 °C
- Estabilidad de temperatura: ±0,1 °C

Analizadores de agua y líquidos

Soluciones y beneficios de SMC

Electroválvulas para productos químicos

Estas válvulas no contienen aceite ni metal, presentan una baja generación de partículas y una estructura aislada, lo que las hace igualmente beneficiosas en este caso, previniendo la contaminación cruzada entre la muestra y los reactivos.

Válvulas pinch

Al aislar el fluido en el interior del tubo, estas válvulas (disponibles en versiones de 2 y 3 vías) eliminan el riesgo de contaminación del fluido por contacto con piezas metálicas de la válvula y son altamente resistentes a la contaminación. La fácil sustitución de los tubos simplifica el mantenimiento para el usuario final, lo que supone una ventaja competitiva para el fabricante del analizador.

Los analizadores de agua y líquidos se utilizan para medir parámetros como TOC (compuestos orgánicos totales), NH₃, sílice, nitrógeno total, fósforo total y COD (demanda química de oxígeno). Estos sistemas manejan muestras que pueden ser corrosivas o contener partículas, así como reactivos químicos agresivos. SMC proporciona componentes con características como alta resistencia a la corrosión para garantizar un funcionamiento fiable, incluso en condiciones de muestreo adversas.

Tubo de polímero fluorado PFA

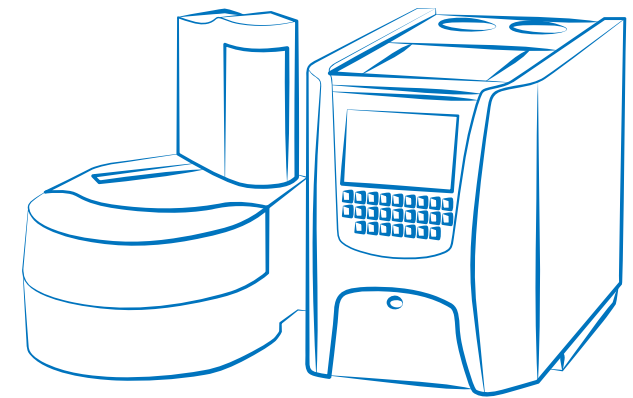
La capa interna de polímero fluorado es esencial para el transporte de muestras líquidas y reactivos agresivos, así como para minimizar la lixiviación y adhesión y garantizar mediciones precisas.

Electroválvulas de 2 vías

Con opciones de cuerpo de PPS o acero inoxidable, estas válvulas son adecuadas para controlar agua y otros líquidos en líneas de muestreo y drenaje, ofreciendo gran durabilidad.

Válvulas compactas de 2 vías JSX

La resistencia ambiental de estas válvulas, con una cubierta de bobina de acero inoxidable y una mayor resistencia a la intemperie en exteriores, las hace ideales para aplicaciones de drenaje o puntos de muestreo que puedan estar expuestos a condiciones adversas. Su diseño compacto y de ahorro energético es una ventaja adicional.



Reguladores

Estos elementos garantizan un suministro limpio y a presión constante de gas portador (aire, N₂, Ar, CO₂).

Flujostatos y sensores de caudal digitales

Estos elementos permiten una monitorización precisa del caudal de gas portador, garantizando condiciones óptimas para el análisis (por ejemplo, un arrastre eficiente de CO₂ en analizadores de TOC).

Sensor de presión para fluidos generales

Con piezas en contacto con líquidos de acero inoxidable 316 y protección IP65, este sensor es robusto para monitorizar la presión en líneas de muestras o reactivos, proporcionando datos valiosos para el control del proceso analítico. Su salida analógica (tensión/corriente) facilita la integración.

Válvulas para productos químicos de gran pureza

Resistentes a productos químicos y con baja generación de partículas, estas válvulas garantizan la manipulación segura de líquidos y reactivos agresivos. Su estructura aislada previene la contaminación, lo que permite un análisis preciso y fiable.

Bloque de válvulas en resina

Fabricado en PMMA o acrílico, este bloque compacto simplifica la distribución de fluidos y ahorra espacio. Su diseño resistente a la corrosión y el menor riesgo de errores de montaje hacen que sea ideal para sistemas complejos de análisis de líquidos.

Combinaciones FRL estándar

Esta unidad proporciona un suministro de aire limpio y estable para las líneas portadoras. Su diseño modular, sin necesidad de herramientas, garantiza un mantenimiento sencillo y un funcionamiento fiable en entornos exigentes.

Racores

Los racores SMC ofrecen conexiones seguras y sin fugas con excelente resistencia a productos químicos. Su fácil instalación y su excelente rendimiento de sellado ayudan a mantener la integridad del fluido y reducen el tiempo de mantenimiento en las líneas de muestras y reactivos.

Secador de aire de membrana

Suministra aire ultraseco sin necesidad de energía ni vibración, alcanzando puntos de rocío de hasta -60 °C. Esto protege los componentes sensibles de la humedad, garantizando un funcionamiento estable en sistemas que utilizan el aire como gas portador.

¿Dónde utilizarlo?

Línea de muestras



Reactivo



Purga



Gas portador



Serie LPV +



Válvula de control proporcional

- Modelo de 2 vías y 3 vías
- Fácil sustitución de los tubos
- Alta resistencia a la contaminación



Serie AR +



Regulador

- Fácil ajuste
- Diseño limpio con color blanco urbano
- Opción de bloqueo de palanca disponible



Serie JSX +



Electroválvula de 2 vías

- Resistencia a la intemperie con cubierta de bobina de acero inoxidable
- Mayor resistencia a la intemperie en exteriores
- Diseño de ahorro energético y de espacio



Serie LVM +



Electroválvulas de 2/3 vías para productos químicos líquidos

- Baja generación de partículas
- Exento de aceite y de metal
- Estructura aislada (diafragma)
- Disponible con circuito de ahorro energético



Serie PFMV +



Monitor y sensor de caudal

- Rango de caudal: mín. 0,0 a 0,1, máx. -3,0 a 3,0 l/min
- Velocidad de respuesta: 5 ms máx.
- Sin grasa
- Monitor de caudal digital con 3 campos de visualización disponible



Serie PF2M +



Flujostato digital con visualización en 2 colores

- Amplia gama de medición de caudal (relación de caudal: 100:1)
- Aire seco, N₂, Ar, CO₂
- Sin grasa
- Compatible con IO-Link

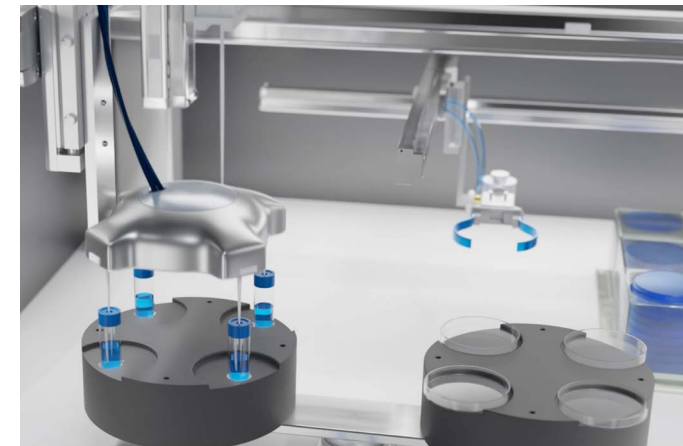


Serie PSE56 +



Sensor de presión para fluidos generales

- Piezas en contacto con líquidos: acero inoxidable 316
- IP65
- Salida analógica (tensión/corriente)





Serie TUL +



Tubo de 2 capas de poliuretano y polímero fluorado

- Tubo flexible de 2 capas
- Capa externa: poliuretano; capa interna: polímero fluorado
- Disponible en color negro, blanco, azul y traslúcido



Bloque de válvulas en resina

- Bloque compacto de PMMA/acrílico
- Ahorro de espacio
- Elimina errores de montaje



Serie VDW +



Electroválvula compacta de 2 vías de acción directa

- Para aire, medio vacío, agua
- Material del cuerpo: aluminio, PPS, latón, acero SUS
- Diseño de bajo ruido



Serie AC-D +



Combinaciones FRL estándar

- Nuevo diseño modular
- Mayor visibilidad y resistencia ambiental
- Sin necesidad de herramientas



Serie SRH +

Regulador para sala limpia

- Acero SUS con contaminación controlada
- Aire, N₂, Ar, CO₂
- Exento de aceite



Serie LVA +



Válvulas para productos químicos de gran pureza

- Materiales del cuerpo: nuevo PFA, acero inoxidable y PPS
- Materiales del diafragma: posibilidad de seleccionar PTFE, EPDM o NBR
- Compatible con disolventes orgánicos



Serie KQ +



Racor

- Modelos de cuerpo: 51 modelos en total
- Selección de tratamientos de superficie



Serie LQ +



Racores de polímero fluorado

- Material: nuevo PFA
- Diseño de triple sellado o cuádruple



Serie IDG-A +



Secador de aire de membrana

- No requiere alimentación eléctrica
- Compatible con puntos de rocío bajos (-60 °C)
- Sin vibraciones ni descarga de calor

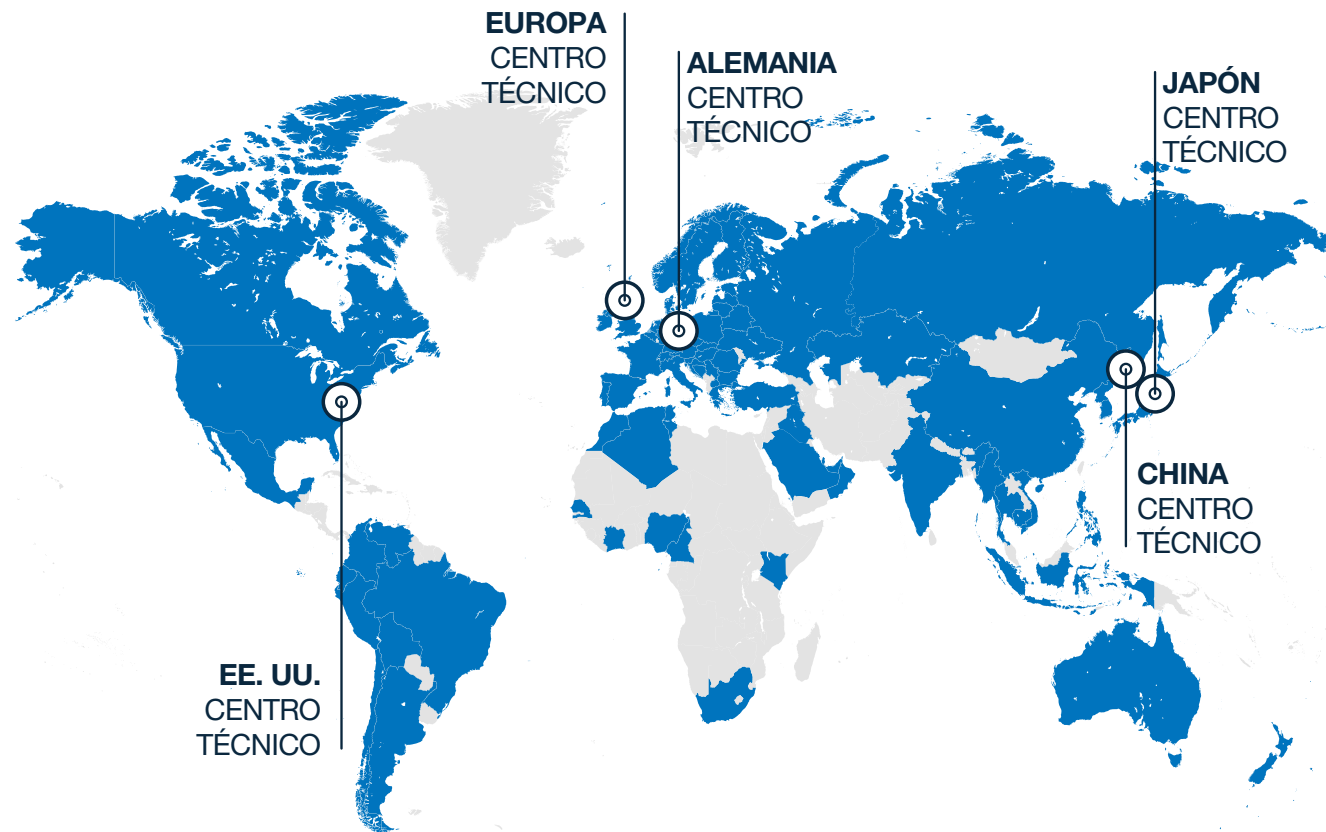


Nuestra red de apoyo

Compromiso de SMC a nivel mundial

Una de las cosas que mejor hacemos es **estar cerca de nuestros clientes**. Soporte local a escala global.

Con **soporte** en más de **500 localizaciones** en **80 países** y regiones de todo el mundo, nuestro personal de ventas, que cuenta con **7000 expertos**, mantiene una **estrecha comunicación con los clientes**.



SMC Business Continuity Plan

Un crecimiento sostenible también conlleva garantizar operaciones ininterrumpidas

Nos comprometemos a garantizar que SMC está preparada para hacer frente a cualquier situación de emergencia y que nuestras actividades empresariales no se verán interrumpidas en ningún caso. SMC se propone cumplir con sus responsabilidades en cuanto al suministro de productos y mantener la confianza de sus clientes contribuyendo tanto a un crecimiento sostenible como a la expansión de innovaciones tecnológicas.

Como fabricante integral de soluciones de automatización industrial, somos capaces de proporcionar rápidamente productos que satisfagan las necesidades de nuestros clientes en cualquier parte del mundo.

Producción

Garantizar el cumplimiento de pedidos

Entrega fiable gracias a nuestros 9 centros logísticos globales y 38 centros de producción, 10 de ellos en Europa. Además de la flexibilidad necesaria para responder rápidamente a cualquier cambio repentino en el entorno de fabricación.

Finanzas

Base financiera sólida y segura

En caso de emergencia, SMC puede disponer de una base financiera sólida y segura (con efectivo, depósitos y capital social) que cubrirá suficientemente el capital de explotación y los fondos necesarios para reconstruir las instalaciones y los equipos necesarios para mantener la continuidad de sus actividades. Con ello se pretende tranquilizar a nuestros clientes y trabajadores.

Seguridad de la información

Datos vitales seguros

Reforzar la seguridad de la información para protegerse de virus informáticos y ciberataques, además de instalar centros de datos para crear un sistema de recuperación en caso de desastres. Tu información está segura con nosotros.

Ingeniería

Soporte técnico continuo

2100 ingenieros en nuestros 5 centros técnicos repartidos por todo el mundo, 2 de ellos en Europa (Alemania y Reino Unido).

Ventas

Soporte de ventas continuo

7000 ingenieros de ventas en todo el mundo a tu disposición para recomendarte la mejor solución posible para ti.

Presentes en alrededor de 80 países. Estés dónde estés, nosotros estamos presentes.



Descubre más



SMC Corporation

1-5-5, Kyobashi,
Chuo-ku, Tokyo
104-0031, Japan
Telephone: 03-6628-3000
<https://www.smcworld.com>

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office.at@smc.com	Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	office.ro@smc.com
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be	Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office.hu@smc.com	Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	sales.bg@smc.com	Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	technical.ie@smc.com	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	sales.sk@smc.com
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	sales.hr@smc.com	Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox.it@smc.com	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office.si@smc.com
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office.at@smc.com	Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info.lv@smc.com	Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post.es@smc.com
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc.dk@smc.com	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info.lt@smc.com	Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	order.se@smc.com
Estonia	+372 651 0370	www.smc.ee	info.ee@smc.com	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter.ch@smc.com
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.com	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post.no@smc.com	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis.tr@smc.com
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient.fr@smc.com	Poland	+48 22 344 40 00	www.smc.pl	office.pl@smc.com	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales.gb@smc.com
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info.de@smc.com	Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiocliente.pt@smc.com	South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	Sales.za@smc.com

www.smc.eu

Release DX
ENV-ANALYSER-A-ES

LAS ESPECIFICACIONES PUEDEN SUFRIR MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO Y SIN OBLIGACIÓN POR PARTE DEL FABRICANTE